

中国叶刺瘿螨亚科一新属七新种

(真螨目: 瘿螨总科)

匡海源 卓文禧

(南京农业大学, 南京) (福建农学院, 福州)

叶刺瘿螨亚科 (Phyllocoptinae) 属瘿螨总科 (Eriophyoidea), 瘿螨科 (Eriophyiidae)。本文记述了作者于1985年采自福建省的标本, 文内长度单位均为微米。模式标本保存于南京农业大学植保系。

新谢氏瘿螨属 *Neoshevtchenkella* 新属

体纺锤形。背盾板似三角形, 具前叶突, 在前叶突的正下方生一明显的尖状突起。背瘤位于盾后缘, 背毛斜后指。前基节由腹板线分开, 基节刚毛三对。足各节及其刚毛俱全, 但缺少II膝节刚毛, 羽状爪单一。大体背环宽呈长方形, 两侧下方平截; 腹环狭, 具微瘤; 大体生有侧毛和尾毛各一对, 腹毛三对。

模式种: 枫新谢氏瘿螨 *Neoshevtchenkella liquidambaris* 新种。

本新属与 *Shevtchenkella* 属近似, 其主要区别列于表1。

表1 *Neoshevtchenkella* 与 *Shevtchenkella* 主要区别比较

<i>Neoshevtchenkella</i> gen. nov.	<i>Shevtchenkella</i> Bagdasarian 1978
前叶突正下方具尖形突起 足II无膝节刚毛	前叶突下方无尖形突起 足II有膝节刚毛

1. 枫新谢氏瘿螨 *Neoshevtchenkella liquidambaris* 新种 (图1—5)

雌螨 体长153, 宽52, 纺锤形。喙长17.5, 斜下伸。背盾板具前叶突, 在其正下方生一尖形突起; 盾板长39, 宽40; 背中线和侧中线缺, 亚中线不完整, 位于背瘤上方; 背瘤生于盾后缘, 瘤距25, 背毛8, 斜后指。足基节刚毛I长5, II 7, III 12; 前基节由腹板线分开, 基节光滑。足I长18; 股节6, 股节刚毛5; 膝节2, 膝节刚毛18; 胫节3, 胫节刚毛位于背部1/2处; 跗节4, 爪具端球, 羽状爪单一, 4支。足II长16; 股节5, 股节刚毛6; 膝节2, 无膝节刚毛; 胫节3, 跗4, 爪具端球。

大体背环15个, 呈长方形, 光滑。腹环43—45个, 具圆形微瘤。侧毛5, 生于5环。腹毛I 20, 生于19环; II 6, 生于29环; III 15, 生于体末4环。雌性外生殖器长11, 宽17, 钵状, 生殖器盖片上有12—14条纵肋一列, 生殖毛5。

雄螨 体长125, 宽40。雄性外生殖器宽19, 生殖毛5。

本文于1986年2月收到。

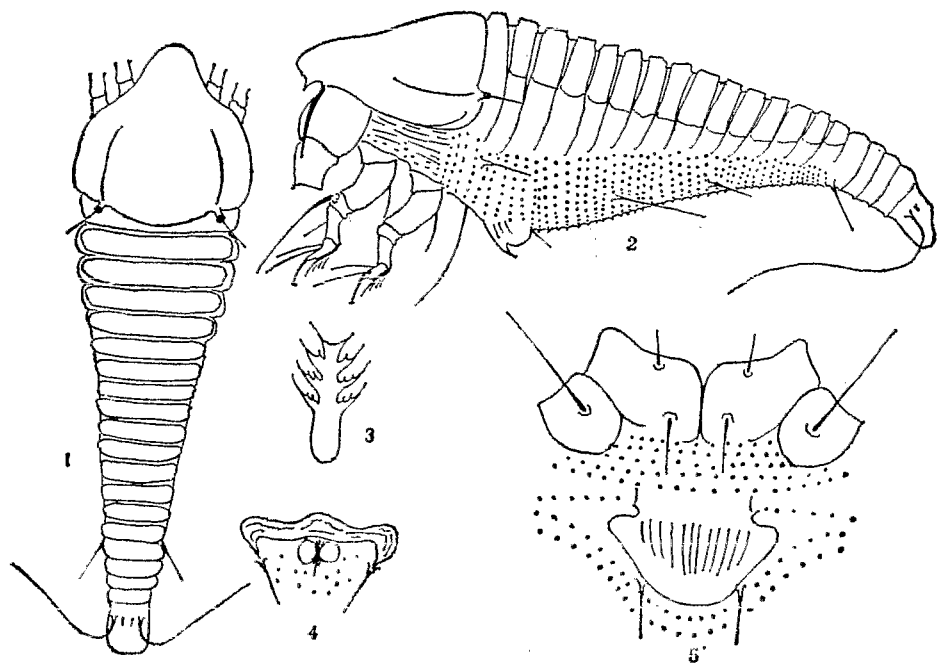


图 1—5 枫新谢氏瘿螨 *Neoshevchenkella liquidambaris* sp. nov.

1. 雌正面观; 2. 侧面观; 3. 羽状爪; 4. 雄性外生殖器; 5. 足基节和雌性外生殖器

正模♀, 配模♂。VI. 28, 采自崇安县三港。寄主: 枫 (*Liquidambar formosana*)。

2. 崖豆藤谢氏瘿螨 *Shevchenkella millettriae* sp. nov. 新种(图 6—10)

雌螨 体长 185, 宽 60, 厚 50, 纺锤形。喙长 30, 斜下伸。背盾板前叶突发达, 盖于喙基部上方; 盾板长 50, 宽 55; 亚中线不完整, 位于盾板两侧, 背瘤上方, 盾板上布有粒点; 背瘤位于盾后缘, 瘤距 32, 背毛 8, 内后指。足基节刚毛 I 6, II 20, III 35, 基节光滑, 前基节由腹板线相隔。足 I 长 32, 股节 12, 股节刚毛 9; 膝节 3, 膝节刚毛 20; 胫节 7, 胫节刚毛生于背基部 1/3 处; 跗节 5, 爪具端球, 羽状爪单一, 5 支。足 II 长 30; 股节 11, 股节刚毛 9; 膝节 3, 膝节刚毛 5; 胫节 6, 跗节 5, 爪具端球。

大体有背环 21 个, 环缘具圆形微瘤。腹环 48—52 个, 环间具纵条。侧毛 18, 生于 7 环。腹毛 I 40, 生于 21 环; II 11, 生于 35 环; III 10, 生于体末 4 环。尾体 4 环, 具副毛。雌性生殖器为元宝状, 宽 20, 长 12; 生殖器盖片上由 12—14 条纵肋一列, 生殖毛 20。营自由生活。

雄螨 体长 180, 宽 60。雄性外生殖器宽 14, 生殖毛 20。

本新种与 *Shevchenkella serratus* (Nal) 近似, 但可用背盾板两侧具不完整的亚中线, 并布有粒点; 背环具圆形微瘤和腹环间有纵纹, 以及羽状爪 5 支等予以区别。

正模♀, 配模♂。VI. 28, 采自崇安县三港。寄主: 香花崖豆藤 (*Milletria deliriana*)。

3. 朴顶背瘿螨 *Tegonotus celtis* 新种(图 11—15)

雌螨 体长 165, 宽 63, 厚 53, 纺锤形。喙长 25, 斜下伸。背盾板具前叶突; 盾板长

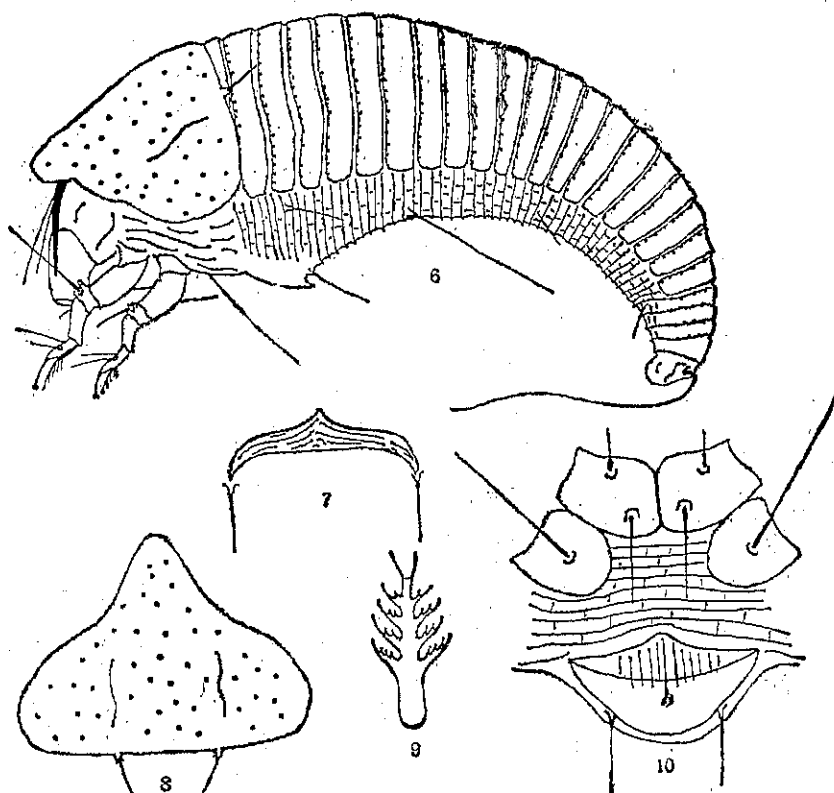


图 6—10 崖豆藤谢氏瘿螨 *Shevchenkella milletriae* sp. nov.

6. 雌侧面观； 7. 雄性外生殖器； 8. 背盾板； 9. 羽状爪； 10. 足基节和雌性外生殖器

53, 宽 60; 侧中线不完整, 后端会合, 形如“U”字; 背瘤位于盾后缘之前, 瘤距 27, 背毛 10, 斜后指。前基节间有腹板线, 基节刚毛 I 6, II 20, III 35, 基节上有条状饰纹。足 I 长 32; 股节 12, 股节刚毛 7; 膝节 5, 膝节刚毛 15; 胫节 6, 胫节刚毛位于背部 1/2 处; 跗节 5, 爪具端球, 羽状爪单一, 5 支。足 II 长 30; 股节 11, 股节刚毛 7; 膝节 5, 膝节刚毛 8; 胫节和跗节均为 5, 爪具端球。

大体背中央由 15 个背环组成的背中脊, 这些背环两侧末端向后膨大成突起; 背环共 19 个, 宽而光滑。腹环 63—66 个, 具圆形微瘤。侧毛 10, 生于 9 环。腹毛 I 32, 生于 24 环; II 16, 生于 41 环; III 17, 生于体末 5 环, 尾体由 5 环组成, 有副毛。雌性外生殖器长 10, 宽 18, 生殖器盖片菱状, 基部有一列纵肋 8—12 条, 生殖毛 25。营自由生活。

雄螨 体长 144, 宽 42。雄性生殖器宽 14, 生殖毛 20。

本新种与 *Tegonotus carinatus* Nal. 近似。但可用背盾板上有“U”形饰纹, 背毛后指和羽状爪 5 支等予以区别。

正模♀, 配模♂, VI. 19, 采自福州市。寄主: 朴 (*Celtis sinensis*)。

4. 黄檀四瘿螨 *Tetra dalbergiae* 新种(图 16—21)

雌螨 体长 226, 宽 70, 纺锤形。喙长 18, 斜下伸。背盾板具前叶突, 盾板长 27, 宽 35; 背中线不完整, 缺端部 1/3, 侧中线完整, 呈波状, 后部外侧分叉, 内侧有横线与背中

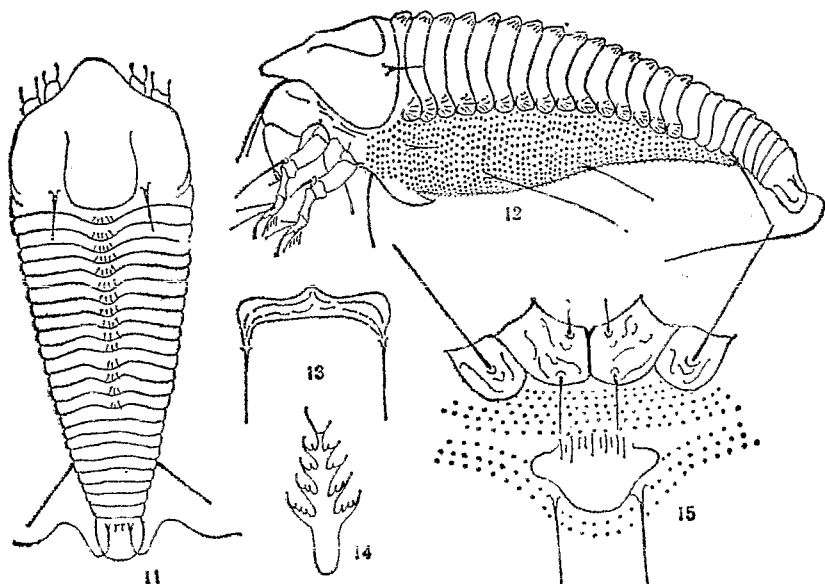


图 11—15 朴顶背癭螨 *Tegenozus celtis* sp. nov.

11.雌背面观; 12.侧面观; 13.雄性外生殖器; 14.羽状爪; 15.足基节和雌性外生殖器

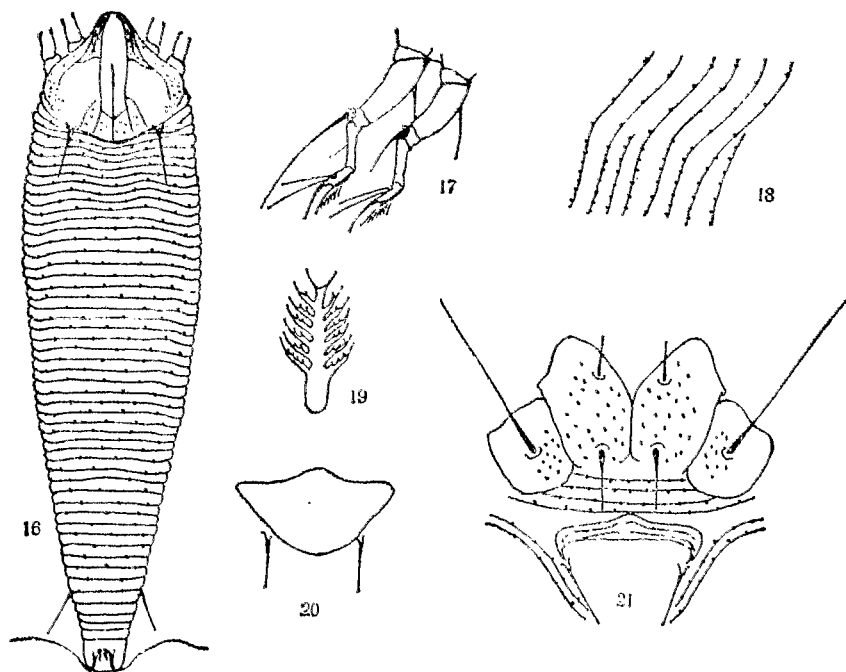


图 16—21 黄檀四癭螨 *Tetra dalbergiae* sp. nov.

16.雌正面观; 17.足 I、II; 18.侧肤纹结构及其微瘤; 19.羽状爪; 20.雄外生殖器;

21.足基节和雌外生殖器

线相连,端部约 1/3 处的外侧各分出一线,与亚中线相连;背瘤位于盾后缘,瘤距 24,背毛 15,后指;盾板两侧和后缘中央布有粒点。前基节被腹板线分隔;基节刚毛 15, II 9, III 25,基节具粒点。足 I 长 25;股节 10,股节刚毛 9;膝节 3,膝节刚毛 19;胫节 5,胫节刚毛

位于背部 $1/2$ 处; 跗节 6, 爪不具端球, 羽状爪单一, 7 支。足 II 长 23; 股节 9, 股节刚毛 10; 膝节 3, 膝节刚毛 8; 胫节和跗节均为 5, 爪不具端球。

大体背部有阔的背中槽, 槽端部有小的背中脊。背环 50—54 个, 具稀疏的圆形微瘤。腹环 64—68 个, 密布圆形小微瘤。侧毛 35, 生于 12 环。腹毛 I 40, 生于 25 环, II 40, 生于 44 环; III 17, 生于体末 6 环。雌性外生殖器长 10, 宽 20, 菱状, 生殖毛 10。尾体 6 环, 具副毛。营自由生活。

雄螨 体长 163; 宽 50, 雄性外生殖器宽 15, 生殖毛 12。

本新种与 *Tetra nielsenii* Keifer 近似。但可用背中线和亚中线不完整, 侧中线波状并分叉, 羽状爪 7 支和雌性生殖器盖片光滑等予以区别。

正模♀, 配模♂。VII. 5, 采自南靖县。寄主: 黄檀 (*Dalbergia* sp.)。

5. 棕刺瘿螨 *Aculus meliae* 新种 (图 22—26)

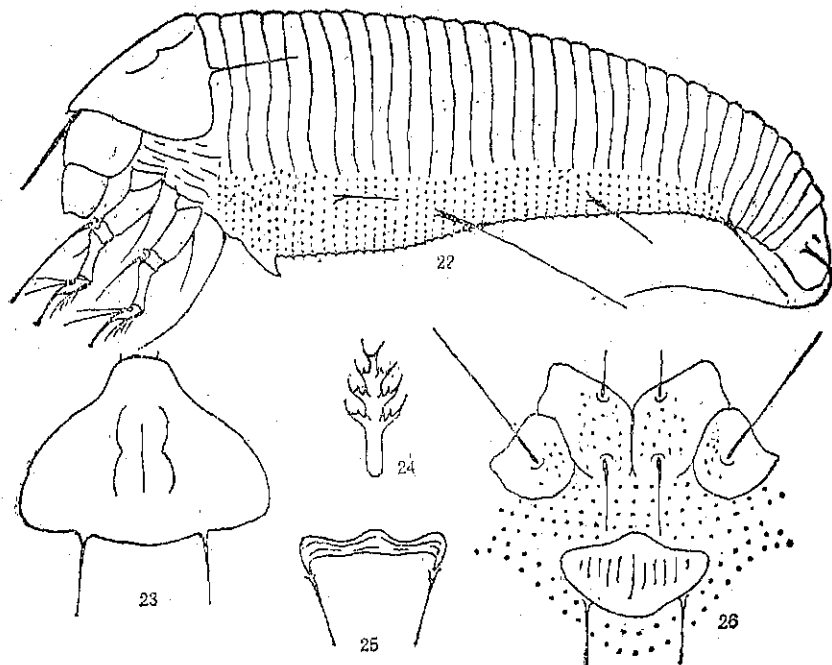


图 22—26 棕刺瘿螨 *Aculus meliae* sp. nov.

22. 雌侧面观; 23. 背盾板; 24. 羽状爪; 25. 雄外生殖器; 26. 足基节和雌外生殖器

雌螨 体长 220, 宽 63, 厚 60, 纺锤形。喙长 25, 斜下伸。背盾板具前叶突, 端部生有 2 个小刺, 盾板宽 50, 长 38; 背中线和侧中线均不完整, 侧中线波状, 亚中线缺; 背瘤位于盾后缘, 瘤距 30, 背毛 20, 后指。前基节间被腹板线相隔; 基节刚毛 I 7, II 15, III 28, 基节具粒点。足 I 长 33; 股节 12, 股节刚毛 10; 膝节 4, 膝节刚毛 20; 胫节 7, 胫节刚毛位于背面基部 $1/3$ 处; 跗节 6, 爪具端球, 羽状爪单一, 4 支。足 II 长 30; 股节 10, 股节刚毛 15; 膝节 4, 膝节刚毛 10; 胫节和跗节均为 6, 爪具端球。

大体背环 27 个, 弓状, 光滑。腹环 55—58 个, 具圆形微瘤。侧毛 15, 生于 12 环。腹毛 I 60, 生于 25 环; II 20, 生于 40 环; III 25, 生于体末 5 环, 具副毛。雌性外生殖器宽

23, 长 13, 菱状, 生殖器盖片上有一列 9—12 条纵肋, 生殖毛 12。营自由生活。

雄螨 体长 175, 宽 60。雄性外生殖器宽 20, 生殖毛 15。

本新种与 *Aculus epiphyllus* (Nal.) 近似。但可用盾板上有不完整的背中线和侧中线, 基节有粒点和雌性生殖器盖片上有一列 8—12 条纵肋等予以区别。

正模♀, 配模♂。VII. 1, 采自建宁县。寄主: 楝 (*Melia azedrach*)。

6. 竹诺氏瘿螨 *Knorella bambusae* 新种(图 27—31)

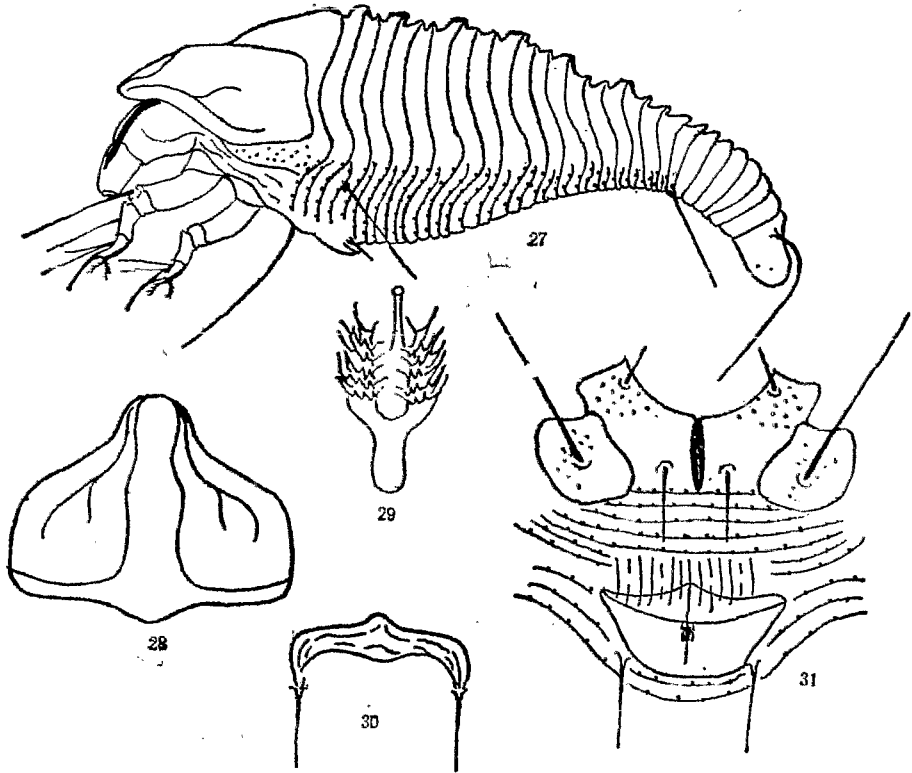


图 27—31 竹诺氏瘿螨 *Knorella bambusae* sp. nov.

27. 雌侧面观; 28. 背盾板; 29. 羽状爪; 30. 雄外生殖器; 31. 足基节和雌外生殖器。

雌螨 体长 160, 厚 50, 纺锤形。喙长 22, 斜下伸。背盾板前叶突大, 盖于喙基部上方; 盾板长 48, 宽 47, 两侧缘几乎平行; 背中线缺, 侧中线和亚中线完整; 无背瘤。前基节间有宽的腹板线; 基节刚毛 I 8, 位于端内侧, II 15, III 23; 基节具粒状饰纹。足 I 长 27; 股节 12, 无股节刚毛; 膝节 3, 膝节刚毛 23; 胫节 3, 胫节刚毛 16, 位于背部 1/2 处; 跗节 7, 爪端球不明显, 羽状爪分叉, 每侧 6 支。足 II 长 23; 股节 10, 无股节刚毛; 膝节 3, 无膝节刚毛; 胫节 3, 跗节 5, 爪端球不明显。

大体具背中脊, 背环 19 个, 第 1, 3, 6, 9, 12 的背脊大而明显, 其侧脊也较明显, 背环光滑。腹环 38—40 个, 具圆形微瘤。侧毛 20, 生于 4 环。腹毛 I 和 II 缺, III 18, 位于体末 6 环。雌性外生殖器宽 18, 长 4, 菱状, 雌性生殖器盖片上有一列纵肋, 生殖毛 17。营自由生活。

雄螨 体长 120, 厚 40。雄性外生殖器宽 16, 生殖毛 15。

本新种与 *Knorella gigantochloae* Keifer 近似。但可用背盾板具侧中线和亚中线, 以及雌性生殖器盖片上有一列纵肋等予以区别。

正模♀, 配模♂。VI. 18, 采自福州市。寄主: 竹 (*Bambusa* sp.)。

7. 乌桕皱叶刺瘿螨 *Phyllocoptruta sapii* 新种(图 32—36)

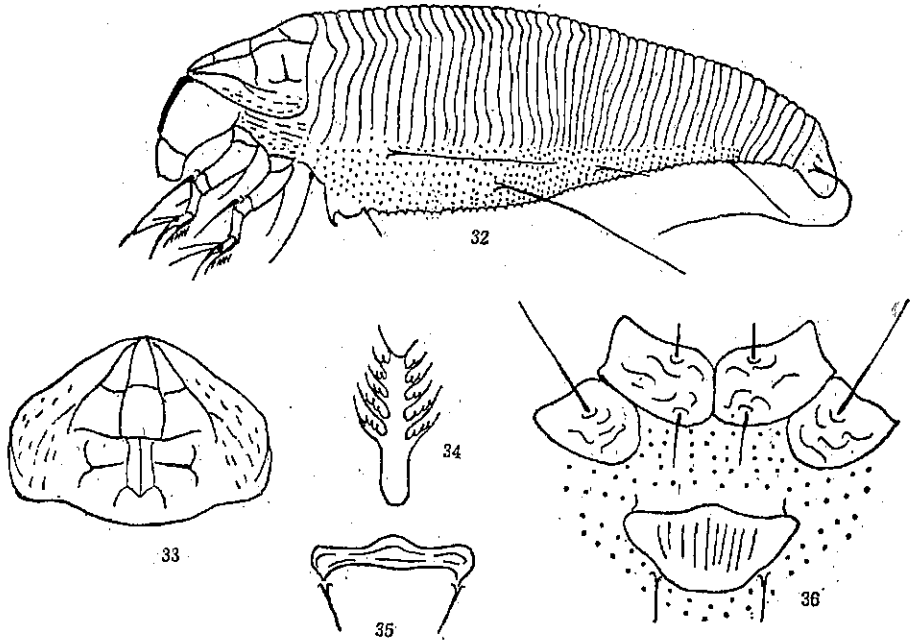


图 32—36 乌桕皱叶刺瘿螨 *Phyllocoptruta sapii* sp. nov.

32. 雌侧面观; 33. 背盾板; 34. 羽状爪; 35. 雄性外生殖器; 36. 足基节和雌性外生殖器

雌螨 体长 165, 宽 52, 厚 55, 纺锤形。喙长 23, 斜下伸。背盾板的前叶突极不明显; 盾板长 30, 宽 37; 背中线不完整, 仅残留后端一部分, 在其末端有二条斜线与波状侧中线相连接, 形如箭头; 侧中线完整, 波状, 约在前半部有 2 条横线相连, 并同时向两侧延伸与亚中线连接; 亚中线不完整, 盾板两侧缘具短条饰纹; 背瘤位于盾后缘之前, 瘤距 12, 背毛 5, 内指。前基节由腹板线分开。基节刚毛 I 5, II 8, III 15, 基节有条状饰纹。足 I 长 20; 股节 8, 股节刚毛 10; 膝节 3, 膝节刚毛 17; 胫节 3, 胫节刚毛生于背部 1/2 处; 跗节 4, 爪不具端球, 羽状爪单一, 6 支。足 II 长 19; 股节 7, 股节刚毛 8; 膝节 3, 膝节刚毛 8; 胫节 3; 跗节 4, 爪不具端球。

大体具背中槽和侧脊; 背环 42 个, 光滑; 腹环 56—60 个, 具圆形微瘤。侧毛 36, 生于 11 环。腹毛 I 40, 生于 25 环; II 9, 生于 41 环; III 15, 生于体末 5 环。雌性外生殖器长 11, 宽 18, 生殖器盖片上有纵肋一列, 由 10—12 条组成, 生殖毛 8。尾体 5 环, 有副毛。营自由生活。

雄螨 体长 125, 宽 43。雄性外生殖器宽 14, 生殖毛 7。

本新种与 *Phyllocoptruta oleivorus* (Ashm.) 近似。但可用不完整的背中线和亚

中线,以及完整的波状侧中线;足基节具条状饰纹和羽状 6 支等予以区别。

正模♀,配模♂。VII. 3, 采自建宁县。寄主: 乌桕 (*Sapium sebiferum*)。

参 考 文 献

- Boczek, J. 1969 Studies on mites (Acarina) living on plants in Poland XI. Bull. de L'Academie polonaise des sciences Cl. v. vol. XVII No 6.
- Farkas, H. 1966 Gubacsatkak Eriophidae, Fauna Hungariae 31.
- Keifer, H. H. 1959 Eriophyid studies XXVI.
- Keifer, H. H. 1959 Eriophyid studies XXVII.
- Keifer, H. H. 1975 Eriophyid studies C-10.
- Nalepa, A. 1910 Eriophyden, Gallmilben. *Zoologica*. 24: 167—296.
- Багдасарян, А. Т. 1978 Новый род клещей Eriophyoidea "Зоологический журнал" 57(6): 936, 7.

DESCRIPTION OF A NEW GENUS AND SEVEN NEW SPECIES OF PHYLLOOPTINAE FROM CHINA

(ACARIFORMES: ERIOPHYOIDEA)

KUANG HAI-YUAN

ZHUO WEN-XI

(Nanjing Agricultural University, Nanjing) (Fujian Agricultural College, Fuzhou)

In this paper, a new genus and seven new species of Phyllooptinae are described, all species collected by Kuang Hai-yuan and Zhuo Wen-xi from Fujian Province in 1985. The length unit is micron. All type specimens are deposited in Department of Plant Protection, Nanjing Agricultural University.

Neoshevtchenkella gen. nov.

The new genus is allied to *Shevtchenkella* Bagdasarian 1978, but differs in the characters listed below.

<i>Neoshevtchenkella</i> gen. nov.	<i>Shevtchenkella</i> Bagdasarian
1. A sharp project just under the anterior shield lobe.	Anterior shield lobe smooth, no acuminate project underlie it.
2. Leg II lacking patellar seta.	Leg II patellar seta present.

1. Type species *Neoshevtchenkella liquidambaris* sp. nov. (figs. 1—5)

Holotype ♀, allotype ♂. Type locality: Chong-an County.

Collected: 28. VI. 1985. Host: *Liquidambar formosana*.

2. *Shevtchenkella milletriae* sp. nov. (figs. 6—10)

Closed to *Shevtchenkella serratus* (Nal.), but differs in shield with incomplete

submedian line and design by granules; thanosomal tergites with rounded microtubercles and transversal lines in narrow sternites.

Holotype ♀, allotype ♂. Type locality: Chong-an County. Collected: 28. VI. 1985. Host: *Milletia dielriana*.

3. *Tegonotus celtis* sp. nov. (figs. 11—15)

Allied to *Tegonotus carinatus* Nal., but differs in: The admedian lines curves to their rear and at shield rear margin linked together a a "U" design; dorsal seta point to rear; featherclaws 5-rayed.

Holotype ♀, allotype ♂. Type locality: Fuzhou City. Collected: 19. VI. 1985. Host: *Celtis sinensis*.

4. *Tetra dalbergiae* sp. nov. (figs. 16—21)

Allied to *Tetra miefsepi* Keifer, but differs in: The shield with incomplete median and submedian lines, these ripple lines divided at 1/3 rear; featherclaw 7-rayed; female genitalia coverflap quite smooth.

Holotype ♀, allotype ♂. Type locality: Nanjing County. Collected: 5. VII. 1985. Host: *Dalbergia* sp.

5. *Aculus meliae* sp. nov. (figs. 22—26)

Allied to *Aculus epiphyllus* (Nal.), but differs in: The shield with incomplete median and admedian lines; with 9—12 longitudinal ribs in a rank.

Holotype ♀, allotype ♂. Type locality: Jianning County. Collected: 1. VII. 1985. Host: *Melia ozedrach*.

6. *Knorella bambusae* sp. nov. (figs. 27—31)

Allied to *Knorella gigantochloae* Keifer, but differs in: The shield with complete admedian and submedian lines; female genitalia coverflap with some longitudinal ribs in a rank.

Holotype ♀, allotype ♂. Type locality: Fuzhou City. Collected: 18. VI. 1985. Host: *Bambusa* sp.

7. *Phyllocoptruta sapii* sp. nov. (figs. 32—36)

Allied to *Phyllocoptruta oleivorus* (Ashm.), but differs in: The shield with incomplete median and submedian lines; the complete admedian lines in ripple form; coxal surface with striate design; featherclaw 6-rayed.

Holotype ♀, allotype ♂. Type locality: Jianning County. Collected: 3. VII. 1985. Host: *Sapium sebiferum*.